A. 9.

3e Année — N° 11. Novembre 1910.

ARCHIVES DES MALADIES DU CŒUR DES VAISSEAUX ET DU SANG

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION DU

Dr H. VAQUEZ

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Rédaction : Dr Ch. LAUBRY, Dr Ch. AUBERTIN, Dr Jean HEITZ

EXTRAIT

Fibrillation des oreillettes et extrasystoles ventriculaires

Remarques sur les extrasystoles intercalées

PAR

THOMAS LEWIS, M. D. D. Sc.

(Beit Memorial Fellow.
University Collège Hospital Medical School, London).

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, 19

1910

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY

Coll.	welMOmec
Coll.	pam
No.	WG 200
	1910
	L67f

22500892647

FIBRILLATION DES OREILLETTES ET EXTRASYSTOLES VENTRICULAIRES

REMARQUES SUR LES EXTRASYSTOLES INTERCALÉES

PAR

THOMAS LEWIS, M. D. D. Sc.

(Beit Memorial Fellow, University College Hospital Medical School, London.)

Dans un précédent article paru dans le numéro de mars du *Heart*, nous avons montré qu'une des conditions les plus fréquemment rencontrées chez les cardiopathes, à savoir l'arythmie complète du cœur, était due à cet état que les expérimentateurs ont désigné sous le nom de fibrillation des oreillettes. Nous ne croyons pas utile de répéter ici les preuves qui nous ont conduit à cette conclusion, laquelle peut être considérée actuellement comme suffisamment démontrée (1).

Chacun sait que, en cas de fibrillation auriculaire, les ventricules répondent à l'impulsion qui leur vient des oreillettes par des contractions qui se suivent selon un rythme rapide et surtout très irrégulier. Or, chez les malades en arythmie complète, on constate parfois des contractions anormales, répondant à des excitations qui se sont produites en pleine masse ventriculaire, et qui ne sont autres que des *extrasystoles ventriculaires*. Des exemples de ces extrasystoles bien particulières se trouvent dans le travail auquel nous faisions allusion tout à l'heure, et aussi dans un autre travail paru dans le *Quarterly Journal of medicine*. Il faut savoir qu'il est parfois très difficile de mettre en évidence ces contractions ventriculaires anormales sur des courbes électro-cardiographiques, car les divers accidents y sont plus ou moins marqués par la fibrillation des oreillettes, et l'on pourrait peut-être douter que nous ayons donné une preuve réellement irréfutable de l'existence clinique de cette association. Mais toute hésitation nous semble devoir être mise de côté en face des courbes jointes à cet article et dont nous allons donner un court exposé.

Au cours des études que nous avons longuement poursuivies sur l'électro-cardiogramme et ses applications cliniques, nous avons

(1) Voy. l'analyse de ce travail dans les *Archives*, 1910, n° 5, p. 325.

été frappé de voir que, chez les malades sujets à présenter des extrasystoles ventriculaires, la modification de la courbe électrique qui résultait de chacune d'elles se montrait toujours avec les mêmes caractères, non seulement d'un jour à l'autre, mais d'une semaine et même d'une année à l'autre. On pouvait donc conclure que ces extrasystoles ventriculaires auraient chance de persister, si le malade qui les présentait parvenait ultérieurement au stade de fibrillation des oreillettes. Par suite, même dans ces conditions nouvelles, les modifications de la courbe électrique continueraient à être très analogues, au moment des extrasystoles, à celles que ces dernières déterminaient sur l'électro-cardiogramme du rythme normal.

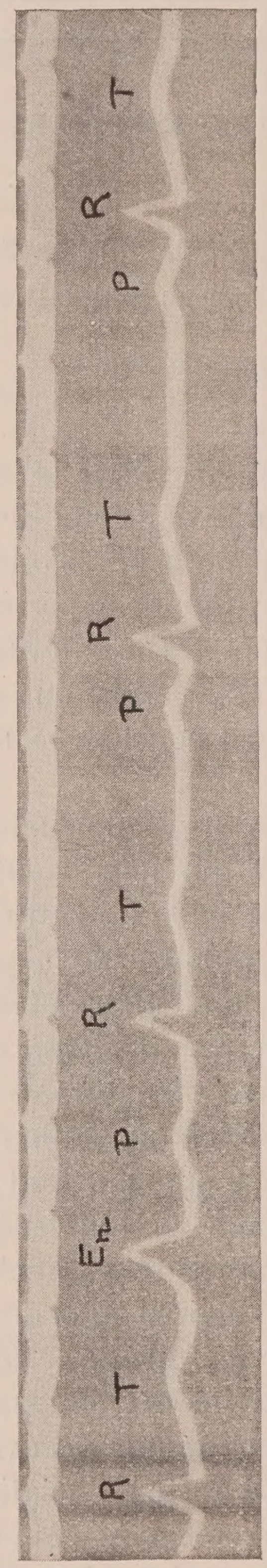

Fig. 1. — Électro-cardiogramme pris du bras droit et de la jambe gauche, 5 juillet 1910 : PRT, contraction cardiaque normale ; E*n*, extrasystole ventriculaire intercalée.

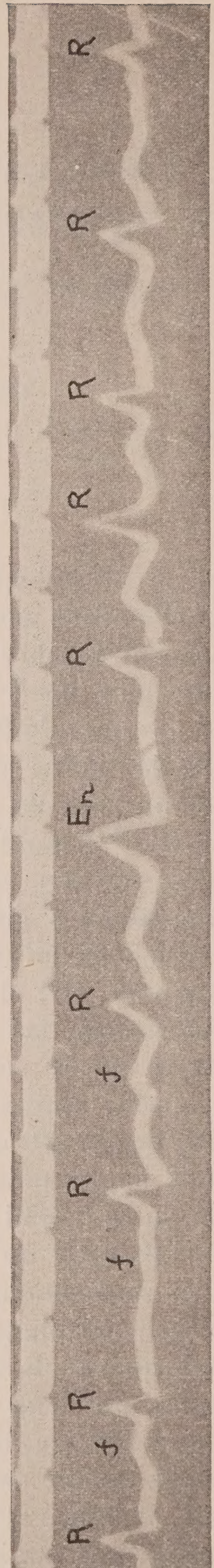

Fig. 2. — Electro-cardiogramme pris de la même manière, 20 juillet 1910 : R. R, élévations systoliques ventriculaires ; *fff*, fibrillations auriculaires ; E*n*, extrasystole ventriculaire intercalée.

Or un malade, que le Dr James Mackenzie avait bien voulu nous permettre d'étudier fut soumis à l'examen électro-cardiographique à une époque où les tracés jugulaires

montraient un rythme régulier entrecoupé d'*extrasystoles intercalées* (1). Ces dernières étaient assez rares, puisqu'un seul des électro-cardiogrammes pris en cette séance se trouva en porter la trace. On peut voir cet électro-cardiogramme reproduit, avec l'extrasystole intercalée, par la figure 1. La contraction qui précède l'extrasystole ne figure pas absolument entière sur la figure, vu qu'elle coïncide avec le début du prélèvement galvanométrique. Elle est toutefois suffisamment représentée pour servir à notre démonstration. Immédiatement après cette contraction normale, on distingue l'extrasystole, qui se caractérise par une élévation atypique tout à fait spéciale. Puis la courbe reprend par trois contractions normales.

Quinze jours plus tard, le même malade fut de nouveau examiné, et l'électro-cardiogramme montra cette fois l'existence d'une fibrillation auriculaire (vibrations rapides *fff* de la figure 2, et absence complète de toute déviation électrique pouvant être considérée comme due à une systole auriculaire normale).

On notait en même temps une accélération notable du rythme ventriculaire, et les intervalles compris entre les élévations R successives variaient incessamment de longueur, sans qu'aucun de ces intervalles pût être superposé exactement à un autre. Or ce sont bien là les caractères de la fibrillation des oreillettes, aussi bien en clinique que provoquée expérimentalement.

Mais, de plus, ces électro-cardiogrammes montraient de loin en loin des élévations d'un type spécial (Voy. l'élévation E*n* de la figure 2), qui rappelaient absolument l'élévation anormale de la figure 1. On en pouvait donc déduire qu'elles étaient de même nature que cette dernière, et qu'elles représentaient des contractions extrasystoliques d'origine ventriculaire.

*
* *

Le second point sur lequel nous désirons insister ici est relatif à certains caractères de l'extrasystole intercalée de la figure 1. L'élévation R qui précède l'extrasystole E*n* est séparée de l'élévation R suivante par un intervalle plus long que celui qui sépare deux élévations R successives sur tout autre point de la courbe. La raison de cet allongement doit être cherchée, à notre avis, dans l'allongement de l'intervalle PR qui suit l'extra-

(1) Les auteurs anglais désignent sous ce nom (*interpolated extrasystoles*) des extrasystoles d'origine ventriculaire qui se placent, sans troubler l'ordre des systoles successives, dans la durée d'une diastole. Elles ne sont donc pas suivies de repos compensateur, la raison en étant que, par suite de la longueur des diastoles, l'impulsion venue de l'oreillette trouve le ventricule déjà sorti de la période réfractaire (N. D. L. R.).

systole. James Mackenzie a noté le même fait sur des tracés radio-jugulaires, mais en pareille matière l'électro-cardiogramme donne encore plus de certitude.

On peut se demander par quelle manière, une contraction qui n'intéresse que le ventricule peut affecter la conductibilité du faisceau auriculo-ventriculaire. C'est là cependant un fait indéniable, et qui apparaît comme d'autant plus surprenant qu'il se constate en l'absence de toute contraction auriculaire de retour et, par suite, de toute contraction des fibres du faisceau de His.

Un phénomène du même ordre a pu être constaté chez le chat au cours d'expériences que nous avons récemment poursuivies avec le D[r] Oppenheimer et qui sont encore à publier.

Si l'on vient à asphyxier un chat, il se produit chez lui un block auriculo-ventriculaire partiel. Or si, dans cet état, on provoque des extrasystoles ventriculaires, on voit ces derniers aggraver le block auriculo-ventriculaire, bien que ces extrasystoles ventriculaires ne s'accompagnent d'aucune contraction de retour du côté de l'oreillette.

La seule explication plausible du fait paraît être que l'impulsion venue de l'oreillette n'arrive au ventricule qu'en utilisant les branches inférieures du faisceau de His, et les fibres de Purkinje qui en sont l'épanouissement. Or ces branches inférieures et ces fibres de Purkinje font partie intégrante des ventricules, et je crois qu'il faut expliquer le retard apporté à la conduction auriculo-ventriculaire, par l'influence qu'exerce l'extrasystole intercalée sur la portion du système conducteur de His qui est située anatomiquement dans l'intimité des ventricules.

BIBLIOGRAPHIE.

Lewis, *Heart*, 1909-1910, I, 306.
Lewis, *Quarterly Journal of medicine*, 1909-1910, III.
Lewis, *Heart*, 1910-1911, II.
J. Mackenzie, *Quarterly Journal of medicine*, 1907-1908, I, 131.

12119-10. — Corbeil. Imprimerie Crété.